

TITRE

PLANCHE DE GLISSE SUR NEIGE AVEC PLAQUE A APPUI LATERAL

DEPOSANT

SKIS ROSSIGNOL SA (Société Anonyme)

ABREGE DESCRIPTIF

Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, de plan vertical de symétrie général (P), comportant une partie principale, dite corps ou embase, qui comprend au moins dans la zone du patin un élément complémentaire longitudinal destiné à recevoir la ou les fixations de retenue de la chaussure de l'utilisateur, ladite embase (2) ayant la forme d'une poutre allongée comportant une semelle de glissement, dont l'extrémité avant est relevée pour former une spatule, l'élément complémentaire longitudinal ayant la forme d'une plaque allongée limitée latéralement par une bordure latérale gauche et une bordure latérale droite, l'élément complémentaire comprenant, par ailleurs, une partie avant reliée à une partie arrière par une partie médiane, caractérisée en ce l'une au moins des bordures latérales de l'élément complémentaire est en appui latéral par au moins sa partie médiane sur une butée latérale d'amortissement en matériau élastiquement déformable.

Figure pour l'abrégé : 2

PLANCHE DE GLISSE SUR NEIGE AVEC PLAQUE A APPUI LATERAL

La présente invention se rapporte à une planche de glisse sur neige telle qu'un ski, un monoski, un surf, ou autre. Elle concerne plus particulièrement un perfectionnement relatif à une planche de glisse 5 comportant une embase et un élément complémentaire destinés à recevoir la fixation de retenue de la chaussure de l'utilisateur.

La pratique des sports de glisse fait de plus en plus d'adeptes et a évolué ces dernières années avec des pratiquants de plus en plus exigeants 10 quant à la qualité des produits. Tel est, par exemple, le cas des sports de glisse sur neige.

On connaît déjà de très nombreux modèles de planches de glisse et notamment de skis qui sont constitués par une poutre de forme allongée dont l'extrémité avant est relevée pour constituer la spatule, tandis que la 15 surface inférieure comprend une semelle de glissement bordée par des carres métalliques.

Malgré tous les efforts développés par les constructeurs pour satisfaire la clientèle, il n'existe pas, à ce jour, de ski associant parfaitement le confort d'utilisation et des caractéristiques satisfaisantes de 20 comportement dans les trajectoires, quel que soit le type de terrain, et quel que soit l'utilisateur. Certaines tentatives ont été faites comme, par exemple, par les constructions divulguées par les brevets français 2 670 392 et 2 675 391. La demanderesse, par son ski divulgué par le brevet français 2 726 193, a déjà proposé une construction de ski selon laquelle il est prévu 25 un corps sur lequel est fixée une plate-forme. Toutefois, malgré l'énorme

progrès qu'apporte cette construction, on s'est aperçu que des perfectionnements sont encore possibles.

La présente invention propose des skis polyvalents constitués d'une embase et d'un élément complémentaire dont la coopération donne
5 à l'ensemble du ski ses caractéristiques nécessaires, aussi bien de confort que de conduite de ski.

Ainsi, la planche de glisse sur neige selon l'invention est du type qui comporte une partie principale, dite corps ou embase, qui comprend au moins dans la zone du patin, sur sa surface supérieure, un élément
10 complémentaire longitudinal destiné à recevoir, la ou les fixations de retenue de la chaussure de l'utilisateur, ladite embase ayant la forme d'une poutre allongée comportant une semelle de glissement, dont l'extrémité avant est relevée pour former une spatule, l'élément complémentaire longitudinal ayant la forme d'une plaque allongée limitée latéralement par
15 une bordure latérale gauche et une bordure latérale droite, l'élément complémentaire comprenant, par ailleurs, une partie avant reliée à une partie arrière par une partie médiane, et étant caractérisé en ce que l'une au moins des bordures latérales de l'élément complémentaire est en appui
latéral, par au moins sa partie médiane sur une butée latérale
20 d'amortissement en matériau élastiquement déformable.

Selon un mode de réalisation, la butée latérale d'amortissement est fixée sur la surface supérieure de l'embase.

Selon un autre mode de réalisation, la butée latérale d'amortissement comprend un élément d'amortissement, pris en sandwich
25 entre la bordure latérale correspondante de l'élément complémentaire, et une saillie latérale de retenue solidaire de l'embase. Ainsi, l'élément

d'amortissement de la butée latérale d'amortissement peut être solidaire de la saillie latérale de retenue, ou être solidaire de la bordure latérale de l'élément complémentaire.

Selon un mode préféré de réalisation, au moins une des bordures latérales de l'élément complémentaire comprend un profil en creux constituant, dans la partie médiane dudit élément complémentaire, une zone de moindre largeur, ledit profil en creux étant destiné à coopérer avec la butée latérale d'amortissement de forme complémentaire.

Selon une caractéristique complémentaire, la bordure latérale interne est en appui latéral sur la butée latérale d'amortissement qui est disposée du côté interne du ski.

Selon une autre caractéristique du mode préféré, la partie avant de l'élément complémentaire est constituée par deux bras longitudinaux avant s'étendant de la partie médiane vers l'avant, tandis que la partie arrière de l'élément complémentaire est constituée par deux bras longitudinaux arrières s'étendant de la partie médiane vers l'arrière.

Selon une autre caractéristique complémentaire, l'élément complémentaire est fixé à l'embase sur sa surface supérieure grâce à des moyens de fixations, tandis que la partie avant et la partie arrière de l'élément complémentaire sont chacune fixées par des moyens de fixation à l'embase, assurant un blocage en déplacement latéral relatif entre ledit élément et l'embase, et une libération du déplacement longitudinal relatif, tandis que la partie centrale de l'élément complémentaire est fixée à l'embase par des moyens de fixation assurant un blocage en translation longitudinale de l'élément complémentaire par rapport à l'embase et

permettant un déplacement transversal relatif dudit élément par rapport à ladite embase.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention se dégageront de la description qui va suivre en regard des dessins annexés qui ne sont
5 donnés qu'à titre d'exemples non limitatifs.

Les figures 1 à 5e représentent un premier mode de réalisation de l'invention d'un ski droit.

La figure 1 est une vue de dessus de l'embase seule sans son élément complémentaire.

10 La figure 1a est une vue de dessus de l'élément complémentaire seul.

La figure 2 est une vue de dessus du ski dont l'embase est équipée de son élément complémentaire.

15 La figure 3 est une vue en perspective du ski, avant la mise en place de l'élément complémentaire sur l'embase.

La figure 4 est une vue en perspective du ski, avec son embase équipée de son élément complémentaire.

Les figures 5a, 5b, 5c, 5d, 5e, sont des vues en coupe selon A-A, B-B, C-C, D-D, E-E, à plus grande échelle du ski, c'est-à-dire de l'embase
20 munie de son élément complémentaire

La figure 6 est une vue de dessus montrant une variante d'exécution.

Les figures 7 et 7a représentent une variante de réalisation de la butée latérale d'amortissement. La figure 7 est une vue partielle de l'embase seule avec sa butée, tandis que la figure 7a est une vue en coupe transversale faite au niveau de la butée de l'embase avec son élément
5 complémentaire.

Les figures 8 et 8a représentent une autre variante de réalisation de la butée latérale d'amortissement. La figure 8 est une vue partielle de l'embase seule avec sa butée, tandis que la figure 8a est une vue en coupe transversale faite au niveau de la butée de l'embase avec son élément
10 complémentaire.

La figure 9 est une vue similaire à la figure 3 montrant une variante de réalisation.

La figure 10 est une vue similaire à la figure 2 illustrant une autre variante de réalisation.

15 La figure 11 est une vue de dessus d'une variante de réalisation d'un élément complémentaire.

La figure 12 est une vue de dessus d'un ski selon une variante de réalisation de l'élément complémentaire.

20 Le ski portant la référence générale (1) est un ensemble de formes allongées, ayant un plan longitudinal vertical (P) médian de symétrie générale, dont l'avant est relevé pour former la spatule (8).

Le ski (1) est constitué par une partie principale que nous appellerons corps ou embase (2) sur la surface supérieure (17) de laquelle est fixé au moins dans la zone du patin (4) un élément complémentaire (3)

destiné à recevoir le ou la fixation de retenue (27a, 27b) de la chaussure de l'utilisateur.

L'embase (2) est l'élément en contact avec la neige et a la forme d'une poutre allongée présentant à sa surface inférieure une semelle de glissement (6) bordée latéralement par des carres latérales (7a, 7b) métalliques.

L'embase (2) est une poutre allongée dont l'extrémité avant est relevée pour constituer la spatule (8) du ski. Cette embase (2) a sa propre distribution d'épaisseur, de ligne de côte, de largeur et de raideur et peut être de tous types de structures, de géométries et de constitutions.

Ainsi, la poutre allongée constituant l'embase (2) peut être de tous types de structures telles que celles connues à ce jour comme, par exemple, du type sandwich, du type caisson, voire mixte et constituée d'un ensemble d'éléments et de composants connus en eux-mêmes.

L'élément complémentaire (3) a la forme d'une plaque allongée comprenant deux bordures latérales (9a, 9b) s'étendant entre une extrémité avant (10) et une extrémité arrière (11).

La largeur (T1) de l'élément complémentaire (3), à savoir, la largeur (T1) mesurée entre ses bordures latérales (9a, 9b) est inférieure ou égale à la largeur (T2) de l'embase (2) à l'endroit de la mesure. Selon une caractéristique du mode préféré de l'invention, l'élément complémentaire (3) est tel que l'une au moins de ses bordures latérales (9a et/ou 9b) comprend un profil en creux (12) de façon à ce que ledit élément complémentaire (3) comprenne une partie avant (13) reliée à une partie arrière (14) par une partie médiane (16) comprenant une zone de moindre largeur (15). On notera que la longueur (L1) de l'élément complémentaire

(3) est inférieure à la longueur (L2) de l'embase (2). A titre d'exemple, on notera que la longueur (L1) de l'élément complémentaire (3) peut être comprise entre 30% et 70% de la longueur (L2) de l'embase (2). Ainsi la longueur (L1) de l'élément complémentaire peut avoir, par exemple, une
5 longueur comprise entre 50 et 120 centimètres.

Selon le mode d'exécution préféré de l'invention, c'est la bordure latérale interne (9a) qui comprend le profil en creux (12), destiné à coopérer avec la butée interne d'amortissement, la bordure latérale interne étant pour un ski droit disposée du côté gauche, et pour un ski gauche du
10 côté droit.

Comme pour l'embase (2), l'élément complémentaire (3) a sa propre configuration et structure. Il a sa propre distribution d'épaisseur, de largeur et de raideur et peut être de tous types de constructions. Ainsi, ledit élément complémentaire (3) peut être un élément monobloc réalisé en
15 une seule et même matière. Mais, il peut être d'une conception toute autre comme, par exemple, telle que la partie avant (13) soit différente dans sa matière et/ou sa conception de la partie arrière (14), ou comme selon la variante de la figure 11.

Selon le mode préféré de l'invention, la retenue latérale de la
20 partie médiane (16) de l'élément complémentaire (3) est réalisée par appui sur la butée latérale d'amortissement (5). Selon ce mode de réalisation, la butée latérale d'amortissement (5) est constituée par un élément d'amortissement (50) solidaire d'une saillie latérale de retenue (18) fixée à l'embase (2). Cette saillie de retenue latérale (18) est disposée au niveau du
25 profil en creux (12) de l'élément complémentaire (3). Elle est fixée à l'embase par tous moyens appropriés tels que des vis ou par collage, voire soudage ou autre. Par ailleurs, elle comprend une paroi externe

sensiblement plane et une paroi interne avantageusement courbe, recouverte d'une couche de matériau d'amortissement, élastiquement déformable constituant l'élément d'amortissement (50) qui, en coopération avec la saillie, constitue la butée interne d'amortissement (5). On a compris
 5 que la coopération de forme entre la butée d'amortissement latérale (5) et le profil en creux (12) qui sont de formes complémentaires, permet aussi une retenue longitudinale de l'élément complémentaire.

Selon le mode de réalisation représenté aux figures 1 à 10, la partie avant (13) de l'élément complémentaire (3) est constituée par deux bras
 10 longitudinaux avant (13a, 13b) s'étendant de la partie médiane (16) vers l'avant (10). De même, la partie arrière (14) de l'élément complémentaire (3) est constituée par deux bras longitudinaux arrières (14a, 14b) s'étendant de la partie médiane (16) vers l'arrière (11).

Ainsi, la partie avant (13) comprend un bras avant interne (13a) et
 15 un bras avant externe (13b) qui s'étend parallèlement au bras avant externe et séparé de ce dernier par un espace longitudinal avant (19). De même, la partie arrière (14) comprend un bras arrière interne (14a) et un bras arrière externe (14b) qui s'étend parallèlement au bras arrière externe et séparé de ce dernier par un espace longitudinal arrière (20).

20 L'élément complémentaire (3) est fixé à l'embase sur sa surface supérieure grâce à des moyens de fixations, qui peuvent être de tout genre, mais qui, selon le mode de réalisation donné à titre d'exemple, sont constitués par des vis de fixations. Ainsi, selon le mode d'exécution préféré, la partie avant (13) et la partie arrière de l'élément
 25 complémentaire (3) sont chacune fixées par des moyens de fixation à l'embase, assurant un blocage en déplacement latéral relatif entre ledit élément et l'embase, et une libération du déplacement longitudinal relatif.

Par ailleurs, la partie centrale (16) de l'élément complémentaire (3) est fixée à l'embase par des moyens de fixation assurant un blocage en translation longitudinale de l'élément complémentaire par rapport à l'embase et permettant un déplacement transversal relatif dudit élément par rapport à ladite embase.

Ainsi, la partie avant (13) de l'élément complémentaire est fixée à l'embase par deux vis de fixation, une vis avant gauche (21a) et une vis avant droite (21b), chacune des vis traversant un trou oblong correspondant, s'étendant longitudinalement, respectivement un trou oblong gauche (22a) et un trou oblong droit (22b). De même, la partie arrière (14) de l'élément complémentaire est fixée à l'embase par deux vis de fixation, une vis arrière gauche (23a) et une vis avant droite (23b), chacune des vis traversant un trou oblong correspondant, s'étendant longitudinalement, respectivement un trou oblong gauche (24a) et un trou oblong droit (24b).

Par ailleurs, la partie centrale (16) de l'élément complémentaire (3) est fixée à l'embase, par exemple, par deux vis (25a, 25b) traversant chacune un trou oblong correspondant (26a, 26b) s'étendant transversalement. Les vis (25a, 25b) peuvent être positionnées au milieu du trou oblong correspondant (26a, 26b), pour permettre un déplacement latéral de part et d'autre des vis (25a, 25b) de la partie centrale (16). Mais ces vis pourraient être au contact d'une des extrémités des trous oblongs (26a, 26b) pour n'autoriser un déplacement latéral que d'un côté, et plus précisément du côté de l'appui latéral (5).

La figure 6 est une vue de dessus montrant une variante d'exécution selon laquelle l'élément complémentaire (3') et, notamment, sa partie médiane (16), et plus particulièrement son profil en creux latéral

(12), est en appui latéral par ses deux bordures latérales, sur une butée latérale d'amortissement (5). Ainsi, l'embase (2) comprend deux butées latérales d'amortissement, une du côté interne et une du côté externe. Bien entendu, le ski pourrait être tel que l'élément complémentaire (3) ne soit en
 5 appui latéral sur une butée d'amortissement que sur son côté externe.

Selon le mode de réalisation illustré aux figures 1 à 6 et 8 et 8a, la butée d'amortissement (5) est constituée par un élément d'amortissement (50) solidaire d'une saillie latérale de retenue (18) fixée à l'embase (2), mais il pourrait, bien entendu, en être autrement. La butée d'amortissement (5)
 10 pourrait ainsi être une pièce monobloc réalisée dans un matériau élastique déformable, fixée à l'embase tel que cela est illustré aux figures 7 et 7a.

Notons aussi que la saillie latérale de retenue (18) qui, selon le mode de réalisation décrit précédemment, est une pièce indépendante de l'embase sur laquelle elle est fixée, pourrait être partie intégrante de
 15 l'embase, tel que cela est illustré aux figures 8 et 8a ; saillie contre laquelle l'élément d'amortissement (50) serait fixé, par exemple, par collage, soudage ou autre.

La figure 9 est une vue similaire à la figure 3 illustrant une variante d'exécution selon laquelle l'élément d'amortissement (50) est lié à
 20 l'élément complémentaire (3) en étant, par exemple, collé sur la bordure latérale du profil en creux latéral (12) réalisé dans la partie médiane, tandis que la saillie latérale de retenue (18) est liée à l'embase (2) ou en est une partie intégrante.

Selon les modes d'exécution illustrés aux figures 1 à 9, l'élément
 25 complémentaire est en appui contre la butée latérale d'amortissement par au moins sa partie médiane. Ainsi, la butée latérale d'amortissement est

localisée au niveau de la partie médiane (16) de l'élément complémentaire (3), pour coopérer avec le profil en creux (12) qui y est localisé, mais la saillie latérale d'amortissement pourrait s'étendre vers l'avant et/ou vers l'arrière, pour s'étendre au-delà de la zone du profil en creux (12), et
 5 retenir aussi latéralement par amortissement la bordure latérale (9a, 9b) de la partie avant (13) et/ou de la bordure latérale (9a, 9b) de la partie arrière (14) dudit élément complémentaire (3).

La figure 10 illustre un exemple d'une telle variante où le côté interne du ski (1) est tel que l'élément complémentaire (3) est retenu
 10 latéralement par une butée latérale d'amortissement (5) qui s'étend depuis la partie centrale de moindre largeur vers l'avant et vers l'arrière, pour retenir latéralement par amortissement la bordure latérale (9a) de la partie avant (13) et la bordure latérale (9a) de la partie arrière (14) dudit élément complémentaire (3).

15 La figure 11 est une vue de dessus d'une variante de réalisation d'un élément complémentaire. Selon cette variante, le bras avant interne (13a) et le bras arrière interne (14a) sont avec la partie médiane (16) réalisés avec une première matière (M1), tandis que le bras avant externe (13b) et le bras arrière externe (14b) sont réalisés en une deuxième matière (M2)
 20 différente de la première matière (M1). Lesdites matières peuvent, par exemple, être un polyamide chargé, ou un élastomère thermoplastique, ou toute autre matière appropriée.

La figure 12 est une vue de dessus d'un ski selon une variante de réalisation de l'élément complémentaire. Selon cette variante, la butée
 25 latérale d'amortissement n'est pas encastree par coopération de forme dans un l'élément complémentaire comme dans les modes de réalisation décrits précédemment. Dans cette variante, l'élément complémentaire (3)

est une simple plaque rectangulaire, dont les bordures latérales sont linéaires, du moins sa bordure en contact avec la butée latérale d'amortissement, tandis que la butée d'amortissement est aussi de forme rectangulaire.

- 5 La butée latérale d'amortissement (5) et/ou son élément d'amortissement (50) sont en matériau déformable élastiquement, comme, par exemple, en matériau viscoélastique et, par exemple, en caoutchouc, en élastomère caoutchoutique, en caoutchouc viscoélastique, ou tout autre matériau équivalent ou approprié. Il va de soit aussi que la butée latérale
- 10 d'amortissement (5) et/ou son élément d'amortissement (50) peuvent être constitués par une lame élastique déformable comme, par exemple, métallique ou réalisée en matériau composite.

- Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés à titre d'exemples, mais elle comprend
- 15 aussi tous les équivalents techniques ainsi que leurs combinaisons.

REVENDICATIONS

1- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, de plan vertical de symétrie général (P), comportant une partie principale, dite corps ou embase (2), qui comprend au moins dans la zone du patin (4) un élément complémentaire longitudinal (3) destiné à recevoir la ou les fixations de retenue (27a, 27b) de la chaussure de l'utilisateur, ladite embase (2) ayant la forme d'une poutre allongée comportant une semelle de glissement (6), dont l'extrémité avant est relevée pour former une spatule (8), l'élément complémentaire longitudinal (3) ayant la forme d'une plaque allongée limitée latéralement par une bordure latérale gauche (9a) et une bordure latérale droite (9b), l'élément complémentaire comprenant, par ailleurs, une partie avant (13) reliée à une partie arrière (14) par une partie médiane (16), caractérisée en ce que l'une au moins des bordures latérales (9a, 9b) de l'élément complémentaire (3) est en appui latéral par au moins sa partie médiane sur une butée latérale d'amortissement (5) en matériau élastiquement déformable.

2- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 1, caractérisée en ce que la butée latérale d'amortissement (5) est fixée sur la surface supérieure (17) de l'embase (2).

3- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 1, caractérisée en ce que la butée latérale d'amortissement (5) comprend un élément d'amortissement (50) pris en sandwich entre la bordure latérale (9a et/ou 9b) correspondante de l'élément complémentaire (3) et une saillie latérale de retenue (18) solidaire de l'embase.

4- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 3, caractérisée en ce que l'élément d'amortissement (50) de la butée latérale d'amortissement (5) est solidaire de la saillie latérale de retenue (18).

5 5- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 3, caractérisée en ce que l'élément d'amortissement (50) de la butée latérale d'amortissement (5) est fixée à la bordure latérale (9a et/ou 9b) de l'élément complémentaire (5).

10 6- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'une au moins des bordures latérales (9a, 9b) de l'élément complémentaire (3) comprend un profil en creux (12) constituant, dans la partie médiane (16) dudit élément complémentaire (3), une zone de moindre largeur (15), ledit profil en creux (12) étant destiné à coopérer
15 avec la butée latérale d'amortissement (5) de forme complémentaire.

7- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la bordure latérale interne (9a) est en appui latéral sur la butée latérale d'amortissement (5) qui est disposée du côté interne du ski.

20 8- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la partie avant (13) de l'élément complémentaire (3) est constituée par deux bras longitudinaux avant (13a, 13b), s'étendant de la partie médiane (16) vers l'avant, tandis que la partie arrière (14) de
25 l'élément complémentaire (3) est constituée par deux bras longitudinaux arrières (14a, 14b) s'étendant de la partie médiane (16) vers l'arrière.

9- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 8, caractérisée en ce que la partie avant (13), comprend un bras avant interne (13a) et un bras avant externe (13b) tandis que la partie arrière (14) comprend un bras arrière interne (14a) et un bras arrière externe (14b), ledit bras avant interne (13a) et ledit bras arrière interne (14a) étant, avec la partie médiane, réalisés avec une première matière (M1), tandis que ledit bras avant externe (13a) et ledit bras arrière externe sont réalisés en une deuxième matière (M2) différente de la première matière (M1).

10 10- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'élément complémentaire (3) est solidarisé à l'embase sur sa surface supérieure grâce à des moyens de fixations, tel que des vis (21a, 21b - 23a, 23b - 25a, 25b).

15 11- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 10, caractérisée en ce que la partie avant (13) et la partie arrière (14) de l'élément complémentaire (3) sont chacune fixées par des moyens de fixation à l'embase, assurant un blocage en déplacement latéral relatif entre ledit élément et l'embase, et une libération
20 du déplacement longitudinal relatif, tandis que la partie centrale (16) de l'élément complémentaire (3) est fixée à l'embase par des moyens de fixation assurant un blocage en translation longitudinale de l'élément complémentaire par rapport à l'embase et permettant un déplacement transversal relatif dudit élément par rapport à ladite embase.

25 12- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 11, caractérisée en ce que les moyens de fixations sont constitués par des vis de fixations, la partie avant (13) de

l'élément complémentaire étant fixée à l'embase par deux vis de fixation, une vis avant gauche (21a) et une vis avant droite (21b), chacune des vis traversant un trou oblong correspondant, s'étendant longitudinalement, respectivement un trou oblong gauche (22a) et un trou oblong droit (22b),
 5 tandis que la partie arrière (14) de l'élément complémentaire est fixée à l'embase par deux vis de fixation, une vis arrière gauche (23a) et une vis avant droite (23b), chacune des vis traversant un trou oblong correspondant, s'étendant longitudinalement, respectivement un trou oblong gauche (24a) et un trou oblong droit (24b), alors que la partie
 10 centrale (16) de l'élément complémentaire (3) est fixée à l'embase, par exemple, par deux vis (25a, 25b) traversant chacune un trou oblong correspondant (26a, 26b) s'étendant transversalement.

13- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 12, caractérisée en ce que les vis (25a, 25b)
 15 solidarissant la partie centrale (16) sont positionnées au milieu du trou oblong correspondant (26a, 26b), pour permettre un déplacement latéral de part et d'autre des vis (25a, 25b) de la partie centrale (16).

14- Planche de glisse sur neige (1) tel qu'un ski, un monoski ou un surf, selon la revendication 12, caractérisée en ce que les vis (25a, 25b)
 20 solidarissant la partie centrale (16) sont en contact avec l'une des extrémités des trous oblongs (26a, 26b) pour n'autoriser un déplacement latéral que d'un côté, et plus précisément du côté de l'appui latéral (5).